

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
14. Oktober 2004 (14.10.2004)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2004/089051 A1**

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: **H05K 7/14**,  
H02M 7/00, G05B 19/042

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von  
US): **ABB PATENT GMBH** [DE/DE]; Wallstadter Strasse  
59, 68520 Ladenburg (DE).

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/003040

(22) Internationales Anmeldedatum:  
23. März 2004 (23.03.2004)

(72) Erfinder; und

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **MERKEL, Hans-Peter** [DE/DE]; Danziger Strasse 17, 69198 Schriesheim  
(DE). **ZANK, Gunnar** [DE/DE]; Ludwig-Thoma-Strasse  
57, 016179 Teutschenthal (DE).

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

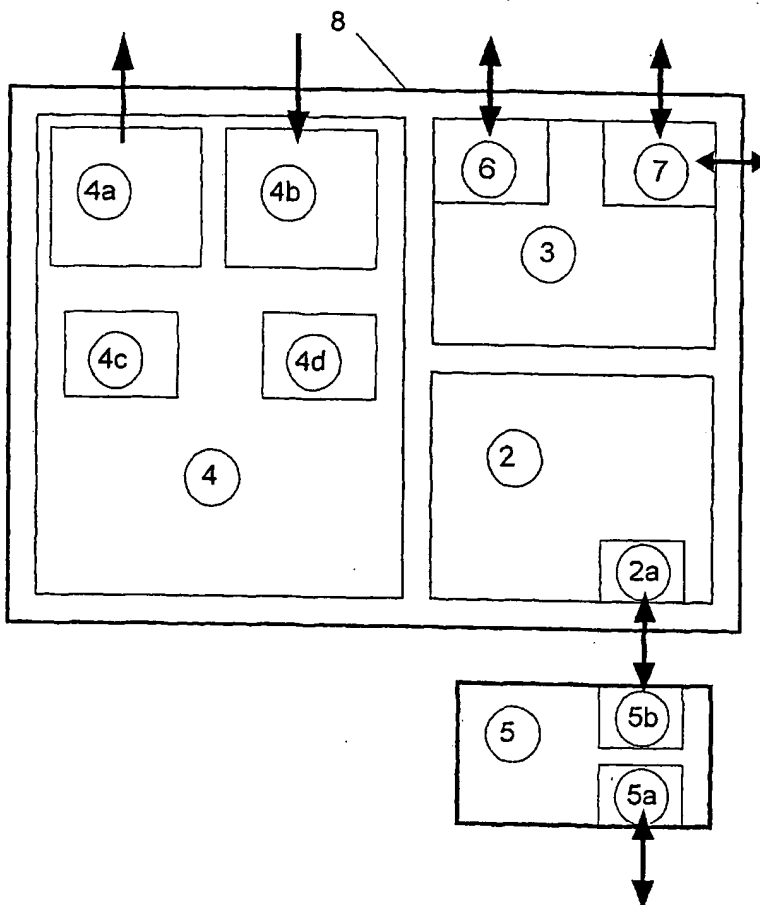
(30) Angaben zur Priorität:  
103 15 623.2 4. April 2003 (04.04.2003) DE

(74) Anwalt: **MILLER, Toivo**; ABB Patent GmbH, Wall-  
stadter Strasse 59, 68526 Ladenburg (DE).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: LOW-VOLTAGE MODULE

(54) Bezeichnung: NIEDERSPANNUNGSMODUL



(57) Abstract: The invention relates to a switchgear module (1) for controlling and monitoring an electric consumer in the outgoing feeder of low-voltage switchgear, said module comprising a communication interface for connecting to a bus system, a programmable controller and parametrisable safety functions and being configured from individually interchangeable components. Said module is provided with at least one central unit (2) and a bus connection unit (6) and is also equipped with connection locations for receiving power units (4) and input/output units (7). The central unit (2) communicates with the remaining components in the switchgear module (1) via an internal bus.

(57) Zusammenfassung: Ein Schaltanlagenmodul (1) zum Steuern und Überwachen eines elektrischen Verbrauchers im Abgang einer Niederspannungsschaltanlage, das eine Kommunikationsschnittstelle zum Anschluss an ein Bussystem, eine programmierbare Steuerung und parametrierbare Schutzfunktionen aufweist, ist aus einzeln austauschbaren Komponenten aufgebaut, wobei mindestens eine Zentraleinheit (2) und eine Busanbindungseinheit (6)

vorgesehen sind. Weiterhin sind Anschlussplätze zur Aufnahme von Leistungseinheiten (4) und Ein-/Ausgabeeinheiten (7) vorgesehen. Die Zentraleinheit (2) kommuniziert über einen internen Bus mit den übrigen im Schaltanlagenmodul (1) befindlichen Komponenten.

WO 2004/089051 A1



(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**Veröffentlicht:**

- mit internationalem Recherchenbericht
- vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ,

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.